

Instituição

FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA JOSE BONIFÁCIO

Título da tecnologia

Sementes: Sistema De Cestas Agroecológicas E De Grupos De Consumo Responsável

Título resumo

Resumo

Para a construção da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional de uma população, é essencial a produção de alimentos saudáveis e livres de agrotóxicos a partir de relações justas de trabalho e em harmonia com a natureza. O escoamento desses produtos é um empecilho e prejudica diretamente a renda dos pequenos agricultores. Como forma de auxiliar o processo de comercialização, foi desenvolvido o Sementes, uma ferramenta tecnológica que facilita a venda online de produtos oriundos da agricultura familiar e agroecológica.

Objetivo Geral

Facilitar a comercialização de produtos agroecológicos de pequenos agricultores e assentados da reforma agrária, auxiliando na difusão da pauta da reforma agrária popular e da agroecologia, gerando aumento da renda das famílias agricultoras e a aproximação entre campo e cidade através da ampliação do acesso à alimentação saudável e livre de agrotóxicos.

Objetivo Específico

Aumentar venda dos produtos agroecológicos, possibilitando sustento e vida digna aos agricultores e suas famílias; Difundir a pauta da reforma agrária popular e da agroecologia; Facilitar a gestão da comercialização pelos próprios agricultores, através de painéis simplificados e intuitivos; Permitir que as famílias agricultoras tenham acesso aos seus dados de vendas através de relatórios; Permitir a descentralização do processo de venda, com funcionalidades de cooperativismo de plataforma, que diminuam a necessidade de um responsável pela gestão da loja.

Problema Solucionado

Ao longo dos últimos anos, tem-se tornado cada vez mais difícil o escoamento da produção dos agricultores familiares, particularmente os que cultivam sem agrotóxicos. O grande poder econômico, político e ideológico do agronegócio, aliado ao desmonte de políticas públicas, têm condenado cada vez mais agricultores a abandonarem o campo ou a cederem a um modelo de agricultura hostil à natureza e à sua própria saúde. Visando a sobrevivência digna no campo, eles têm procurado outras formas de escoar seus produtos. Surgem então diversas iniciativas caracterizadas pela encomenda de produtos agroecológicos diretamente com os agricultores: as cestas agroecológicas e núcleos de consumo responsável. Esse processo envolve diversas etapas: contato com consumidores, levantamento de produtos disponíveis, montagem, entrega, controle de pagamentos, entre outras. Algumas delas gastam um longo tempo e poderiam ser feitas de forma mais eficiente com recursos tecnológicos apropriados. Para suprir esta demanda, foi desenvolvido o Sementes, que possibilita um menor trabalho na organização dos pedidos e uma maior dedicação em outras atividades como divulgação e articulação dos produtores.

Descrição

A trajetória do Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec/UFRJ) demonstra o potencial transformador da universidade pública quando atua de forma integrada com as demandas populares. Criado em 2003 no Centro de Tecnologia da UFRJ, o Soltec surgiu com o propósito de romper barreiras entre academia e sociedade, desenvolvendo tecnologias voltadas para movimentos sociais e para o fortalecimento da economia solidária. É nesse espírito de extensão crítica que, a partir de 2014, o núcleo iniciou uma parceria estratégica com o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). O que começou como um apoio à Cooperativa COOPATERRA, focado em gestão e agroindustrialização, rapidamente se consolidou numa colaboração duradoura, abrangendo múltiplas frentes da agricultura familiar e da agroecologia. Com o amadurecimento da parceria, o Soltec identificou gargalos importantes na cadeia produtiva, especialmente na comercialização. Em 2018, ao acompanhar diversas experiências de cestas agroecológicas, a equipe constatou que a logística de pedidos e a organização da produção limitavam o avanço das cooperativas. Esse diagnóstico deu origem ao projeto "Sementes". A virada tecnológica ocorreu em 2022, quando, em cooperação com a EITA, cooperativa referência em Software Livre, foi criado o software Sementes. Seu desenvolvimento seguiu os princípios do Design Participativo, garantindo que a solução fosse construída com os usuários, e não apenas para eles. O processo envolveu intensa imersão em iniciativas de diferentes regiões, como a Feira Terra Crioula e o Armazém do Campo (MST-RJ), o Gruca (PA), a Feira Agroecológica Interinstitucional (GO) e a Cesta Camponesa do MPA (ES). Em cada localidade, o trabalho se estendeu por cerca de um ano, com reuniões semanais presenciais ou

remotas. A interdisciplinaridade da equipe — envolvendo engenharias, computação, design, comunicação, artes e antropologia — permitiu compreender nuances culturais e necessidades concretas de produtores e consumidores, assegurando que a tecnologia funcionasse como elo entre campo e cidade. Tecnicamente, o Sementes é um plugin para WordPress, escolha orientada tanto por fatores práticos quanto políticos. O WordPress possui ampla documentação e comunidade ativa, facilitando manutenção e continuidade. Além disso, a opção reforça o compromisso com o Software Livre: o código é aberto, auditável e adaptável. Ao disponibilizar o plugin gratuitamente na loja oficial do WordPress, o projeto democratiza o acesso ao comércio eletrônico, permitindo que cooperativas criem lojas virtuais sem custos. O sistema gerencia todo o ciclo de vendas: consumidores se cadastram e montam suas cestas online, enquanto o plugin consolida pedidos e gera relatórios automáticos para logística e planejamento da produção. Um princípio central do Soltec é promover autonomia. O objetivo é que as comunidades dominem a tecnologia sem depender da universidade. Para isso, foram produzidos dois manuais completos, um sobre instalação e configuração e outro sobre gestão cotidiana, que descentralizam o conhecimento. Hoje, todas as iniciativas piloto operam de forma independente. Para preservar a rede de cooperação, foi criado um grupo no Telegram que reúne usuários do sistema, funcionando como espaço de suporte mútuo e divulgação de novas funcionalidades. Os impactos do Sementes são amplos. Operacionalmente, as cooperativas relatam significativa redução no tempo dedicado à gestão das vendas, substituindo processos manuais e suscetíveis a erros. Economicamente, a facilidade de compra e a modernização da estrutura aumentaram as vendas de todas as iniciativas envolvidas. Há também um impacto simbólico: ao permitir que as lojas apresentem informações sobre famílias produtoras, territórios e princípios da reforma agrária, o sistema fortalece vínculos políticos e sociais, transformando o ato de compra em gesto consciente de apoio à agroecologia.

Recursos Necessários

Para implementação dessa tecnologia social, é necessário ao menos um computador com acesso à internet para confeccionar e realizar a manutenção no sistema. Também é imprescindível a contratação de um serviço de hospedagem WordPress. No manual de instalação, está detalhado como adquirir esse serviço e quais são as melhores opções em relação ao custo-benefício. Além desses recursos, também são necessárias diversas informações para alimentar o site: sobre os produtos, sobre a iniciativa, sobre os agricultores, materiais de formação, entre outros que pensarem ser relevantes. Um ponto muito importante de atenção diz respeito às fotos dos produtos. Em um site de vendas, é essencial a presença de fotos de boa qualidade. Para isto, pode ser necessário uma boa câmera e uma estrutura física de luz e ambiente preparado para este fim. Recomendamos que a iniciativa já tenha realizado algumas edições de vendas de produtos agroecológicos usando whatsapp ou formulários antes de criar o site e já possua uma venda de pelo menos 10 cestas para valer a pena ter um site.

Resultados Alcançados

O site da feira Terra Crioula trouxe inúmeras vantagens para a comercialização dos produtos da agricultura familiar, pois permitiu uma significativa dinamização da relação entre cestantes e produtores agroecológicos. Houve uma simplificação das vendas, anteriormente feitas por meio de planilhas do excel, o que demandava um expressivo trabalho manual por parte dos organizadores da feira. O atual sistema tem em suas bases recursos facilitadores que garantem melhorias nas vendas das cestas como: plugins de controle de estoque, conta de usuário, lista com os e-mails e dados cadastrais dos clientes. Além disso, o site com o Sementes mostra fotos dos produtos e faz uma breve descrição deles com informações adicionais. Essas mudanças ajudam os compradores a terem consciência sobre aquilo que consomem e pretendem adquirir. Ainda é possível destacar um progressivo avanço no relacionamento com os cestantes, ocasionando aumento das vendas. Como resultado mais objetivo, pode-se observar que, em torno de seis meses de implementação e funcionamento em uma das implantações, houve um aumento do faturamento e dos pedidos (saíram de uma média de 40 pedidos por feira para 80 pedidos por semana) em cerca de 100%. No início da pandemia foi realizada a última cesta, que chegou a 120 pedidos. O faturamento de cada edição saiu de dois mil reais para chegar até quase cinco mil reais. É importante destacar que o crescimento é sempre limitado pela capacidade de produção e entrega dos produtos. Mas o sistema ajuda que a organização da cesta possa dialogar com os agricultores mostrando os produtos que têm alta demanda, que tem venda garantida, de forma a estimularem o aumento da produção. Outro resultado alcançado envolve o desenvolvimento de um banco de imagens compartilhado de produtos agroecológicos. Foi identificado ao longo das assessorias aos grupos que vários deles não dão conta da produção de imagens dos produtos, parte tão essencial para atrair o público e expor o trabalho dos agricultores. Por tal motivo, foi pensado coletivamente na proposta de um banco de dados compartilhado, contendo imagens já produzidas por outras iniciativas, de forma que fosse livre de direitos autorais, ou seja, qualquer iniciativa pudesse reutilizar a imagem e inserir no seu próprio site sem nenhum custo adicional. Hoje são em torno de 10 grupos usam o sistema, com mais de mil clientes consumindo nessas lojas online.



Locais de Implantação

Endereço:

Lapa, Rio de Janeiro, RJ

Assentamentos Roseli Nunes e Terra da Paz, Pirai, RJ

UFG/IFG/IFGoiano, Goiânia, GO

Sítio Roque - entregas em toda a região metropolitana de Belem, Marituba, PA

Em todo o município, Novo Hamburgo, RS

Em todo o município, São Francisco de Paula, RS

Em todo o município, São Leopoldo, RS

Em todo o município, Campo Bom, RS
